



Director Lázaro Barredo Medina
Subdirectores Oscar Sánchez Serra, y Gustavo Bécerra Estorino (a cargo de Granma Internacional).
Subdirector administrativo Claudio A. Adams George

Redacción y Administración General Suárez y Territorial, Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba
Código Postal 10699 Zona Postal La Habana 6 Apartado Postal 6187

Teléfono 881-3333
Fax 537-8819854
e-mail correo@granma.cip.cu.
Impreso en el Combinado Poligráfico Granma
ISSN 0864-0424

hoy en la historia

9 de febrero

1940 Se inaugura en La Habana la Asamblea Constituyente que promulgó la Constitución donde los comunistas defendieron un programa mínimo antimperialista, antilatifundista y democrático.



CENTRO DE INMUNOLOGÍA MOLECULAR

Conocimiento para la sostenibilidad económica

ORFILIO PELÁEZ

PARA EL CENTRO de Inmunología Molecular (CIM), el año recién terminado marcó pautas en su desempeño científico y productivo, así como en el camino de asumir la implementación progresiva del concepto de empresa socialista de alta tecnología, uno de los objetivos fundacionales de la nueva Organización Superior de Dirección Empresarial BioCubaFarm, a la cual pertenece.

Devenido en verdadero arquetipo del trabajo a ciclo cerrado, que comprende la investigación, producción y comercialización de los resultados, en el 2012 la entidad cumplió el plan de exportaciones en un 149 % y amplió de 22 a 29 el número de países destinatarios de sus renglones insignes.

Concebida para el tratamiento de la anemia por insuficiencia renal crónica, la Eritropoyetina humana recombinante alcanzó un récord histórico de producción superior a los sesenta millones de bulbos, y continuó siendo el mayor generador de ingresos en divisas del centro. Hoy se comercializa en diecisiete naciones del orbe.

Visto de manera general, los productos de la institución llegaron a más de 14 mil pacientes en todas las provincias, mientras el número de ensayos clínicos ascendió a 75 e involucraron a más de cien hospitalares y polyclínicos de nuestro archipiélago. Otros 20 fueron coordinados en el exterior, de ellos cinco con carácter multinacional.

HITOS EN LA INVESTIGACIÓN

Como señala el Doctor en Ciencias Agustín Lage Dávila, director fundador del Centro de Inmunología Molecular, el resultado más relevante del 2012 fue el registro en Cuba de la vacuna idiotípica RACOTUMOMAB destinada al tratamiento del cáncer de pulmón avanzado, un producto innovador que por su facilidad de uso puede aplicarse en el nivel primario de salud y muestra resultados alentadores en los ensayos clínicos.

Según precisó el científico, con ello la mayor de las Antillas ya dispone de una segunda vacuna terapéutica contra la mencionada dolencia, junto a la CIMAVALAX-EGF. Lo anterior nos convierte en el único país del mundo en evaluar de manera simultánea dos productos de ese tipo para tratar el carcinoma de tan vital órgano.

En el caso específico de la RACOTUMOMAB, la capacidad de producción disponible permite ampliar a partir del presente año su cobertura de aplicación en



Dotado con moderna tecnología, el CIM tiene como principal prioridad el desarrollo de productos para el tratamiento del cáncer.

FOTO: YAHIMÍ RAVELO

los pacientes aquejados de esa neoplasia en el territorio nacional, y propiciar el comienzo de las acciones dirigidas a su registro en el exterior.

Resulta oportuno mencionar que las experiencias presentadas por una investigadora del centro sobre el empleo de esta vacuna en la terapia del cáncer pulmonar fueron reconocidas en el Congreso de la Sociedad Europea de Oncología Médica, y publicadas posteriormente en la revista Lancet Oncology, como uno de los sucesos más relevantes del evento.

Afirmó el doctor Lage que un objetivo esencial de la institución es lograr convertir el cáncer en una enfermedad crónica que pueda controlarse por prolongados períodos, al retrazar o detener su progresión, propiciando a los enfermos más años de supervivencia con una calidad de vida aceptable, capaz de permitir-

les trabajar y hacer las mismas actividades sociales de una persona sana.

Dentro de los impactos notables del pasado año aparece la solicitud de registro del anticuerpo monoclonal humanizado ITOLIZUMAB anti-CD6, cuyos ensayos clínicos demostraron evidente acción terapéutica en el tratamiento de la psoriasis severa.

Si se cumplen los resultados esperados, tal propósito pudiera materializarse por la entidad regulatoria cubana (CECMED) en el transcurso del 2013.

También figura el anticuerpo monoclonal Anti-CD20 para el tratamiento de linfomas, que es un biosimilar de uno importado por el Ministerio de Salud Pública a elevados precios. Actualmente se encuentra en fase de ensayo clínico en el Instituto de Hematología y en otras entidades nacionales que tratan tales tumores.

Vale mencionar, además, la demostración de nuevas evidencias científicas referidas al efecto beneficioso del anticuerpo monoclonal humanizado Nimotuzumab-R3 en tumores cerebrales. Este ya tiene registro en más de 25 países y es objeto de ensayos clínicos en varias naciones altamente desarrolladas.

Creado en 1991 dentro de una reducida área experimental del Instituto de Oncología y Radiobiología, el Centro de Inmunología Molecular dispone en la actualidad de unos 1 100 trabajadores en sus diferentes dependencias, y cuenta con 47 doctores en Ciencias y 115 Máster.

Al cierre del último año tenían depositadas en el extranjero 701 patentes, de las cuales 323 habían sido concedidas.

Con la entrada en funcionamiento de la nueva planta de anticuerpos monoclonales y su certificación de Buenas Prácticas de Producción por parte de reconocidas empresas de Japón y Alemania, el centro coloca a Cuba dentro del reducido grupo de naciones con dominio tecnológico y capacidad instalada, para plantearse un impacto significativo de los citados productos y de las vacunas de cáncer en el control de esa enfermedad, que ya constituye la principal causa de mortalidad en diez provincias.

Más allá del bueno y sostenido desempeño de la entidad en los últimos tiempos, el quehacer de esta institución apunta a utilizar cada vez más la ciencia como palanca esencial para lograr la soberanía tecnológica y garantizar la conexión investigación-producción, premisa indispensable en la sostenibilidad del modelo económico que buscamos.



A cargo de Orfilio Peláez

Lanzada hace casi diez años, la sonda Mars Express logró cartografiar hasta el momento el 90 % de la superficie de Marte, según informó la Agencia Espacial Europea. Esa suerte de mapa con-

tiene más de 2 700 imágenes a color y en tercera dimensión, captadas por una cámara de alta resolución, donde pueden observarse lugares relevantes del mencionado planeta, como es el caso del Monte Olimpo, considerado el mayor volcán del sistema solar con una altura de 21 kilómetros. Las fotografías permitirán a los geólogos estudiar la composición y evolución del suelo marciano, incluyendo los tipos de roca y el material de que están formadas... En Cuba la temperatura media del pasado enero fue de 24,1 grados Celsius, cifra que supera la media histórica mensual en 1,7 grados. De

acuerdo a lo notificado por el Centro del Clima del Instituto de Meteorología, las condiciones atmosféricas prevalecientes durante la mayor parte del mes provocaron el predominio de altas temperaturas en casi todo el territorio nacional, rompiéndose tres récords de máxima los días 8 y 9 en las estaciones de Júcaro, Trinidad y Bauta, al registrarse valores de 32,3, 32,6 y 31,3 grados, respectivamente. Solo llegaron al país tres frentes fríos, cantidad inferior a lo habitual... Investigadores de la Universidad de Friburgo, en Alemania, revelaron que las comunidades prehistóricas de agricultores europeos llegaron a construir estructuras com-

plejas para pozos de agua con madera de roble, lo cual pone de manifiesto su dominio de la carpintería mucho antes de que el metal resultara descubierto y empleado en la fabricación de herramientas con ese fin. Los revestimientos hallados en la zona este del país germano tienen más de 7 000 años y sugieren que esos antiquísimos colonos mostraban refinadas habilidades técnicas a la hora de trabajar la madera. El propio estudio indica que los troncos de roble analizados permitirán tener una idea del comportamiento de las variables ambientales en aquella época.